44e Année. — N° 21 22 Mai 1927.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

L'Ecoulement des vins depuis le début de la campagne

L'*Officiel* du 12 mai nous apporte les chiffres de l'écoulement des vins en avril et depuis le début de la campagne en cours (1er octobre 1926).

Les sorties de la propriété, en avril, se sont élevées (Alsace-Lorraine comprise), à 2.576.216 hectolitres, contre 3.092.612 en mars et 4.159.062 hectolitres en avril 1926. Ces chiffres suffisent à montrer combien se raréfie le stock existant à la propriété.

Pour l'ensemble des sept premiers mois de la campagne, on trouve :

Sorties de la propriété	octob. 1925-avril 1926....	29.828.167	hectolitres.
— —	octob. 1926-avril 1927....	24.559.278	—

En Algérie, les sorties totales se chiffrent à 6.491.694 hectolitres, contre 8.254.637 à pareille date de 1926.

La consommation taxée en avril, s'est élevée à 3.809.725 hectolitres chiffre supérieur à celui de mars (3.682.590 hl.) ; elle avait atteint 4.757.993 hectolitres en avril 1926.

Pour l'ensemble des sept mois écoulés, on note :

Consommation taxée octob. 1925-avril 1926......	30.830.497	hectolitres.
— — octob. 1926-avril 1927......	28.306.051	—
Différence en moins pour la présente campagne..	2.524.446	hectolitres.

Le stock commercial est en légère diminution :

Stock commercial à fin janvier 1914.......	12.027.127	hectolitres.
— — — janvier 1919.......	6.150 533	—
— — — août 1921.......	8.228 580	—
— — — octobre 1922.......	9.576.094	—
— — — octobre 1923	10.159.760	—
— — — septem. 1924.......	10 731.519	—
— — — septem. 1925.......	11.119.359	—
— — — juillet 1926.......	12.012.406	—
— — — février 1927.......	11.480.958	—
— — — mars 1927.......	11.683.719	—
— — — avril 1927.......	**11.549.530**	—

Stock en Alsace-Lorraine : 299.526 hectolitres ; — en Algérie : 636.977 hectolitres.

*
* *

On trouvera plus loin la statistique de la production des vins publiée par le Ministère des finances.

Les chiffres des surfaces plantées en vignes et du nombre de viticulteurs ayant fait une déclaration de récolte sont sensiblement inférieurs à ceux de l'année précédente.

	Surface en production	Nombre de déclarants
1925.........	1.426.895 hectares	1.508.841
1926.........	1.340.679 —	1.261.743
Différence en moins.	86.216 hectares	247.098

Est-ce à dire que la superficie des vignobles se soit réduite depuis l'an dernier ? Nous ne le croyons pas.

La diminution du nombre des déclarants est assurément élevée, mais il convient de se rappeler qu'il y a, en France 1.171.000 viticulteurs possédant *moins de un hectare de vigne*, et que, dans bien des régions, un grand nombre de ces petits vignerons, ayant récolté à peine de quoi boire — et parfois même moins — n'ont pas jugé utile de faire une déclaration de récolte.

C'est pour cette raison que nous n'avons pas établi, comme les années précédentes, un tableau comparatif des surfaces plantées en

vignes dans nos divers départements. De telles comparaisons ne peuvent donner de renseignements utiles que dans des circonstances normales, lorsqu'aucun désastre n'est venu compromettre gravement la récolte sur des surfaces importantes.

Si, comme tous doivent le désirer, l'année 1927 nous apporte partout de bonnes ou d'assez bonnes vendanges, nous reverrons des déclarations plus nombreuses et nous pourrons refaire d'utiles comparaisons.

*
* *

« Le vin se paie à part ». — A Paris, le Syndicat général de l'industrie hôtelière et du commerce des boissons, vient de prendre la décision suivante :

« A dater du 15 mai, les prix des repas seront établis : *vin non compris* ».

Hélas, Paris ne fait que suivre l'exemple de quelques villes du Midi et, en particulier de...... Montpellier, où bon nombre d'hôtels et de restaurants font aussi payer le vin « à part ! »

Et ce procédé ne peut que nuire au développement de la consommation.

Transmis à M. Nougaret, délégué du Comice de Béziers, qui doit faire à Montpellier, le 10 juin prochain, une conférence sur « La propagande pour le vin ».

Les émulsions de pétrole contre l'Eudémis

M. Challier (*Progrès* du 15 mai) vient de rappeler l'attention sur un insecticide capable, d'après ses essais, de détruire la Cochylis et l'Eudémis.

Les émulsions de pétrole-savon constituent un insecticide puissant. Leur action a été signalée pour la première fois par l'entomologiste américain Riley dans une communication qu'il vint faire à la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault, le 30 juin 1884 (1). M. Riley y signalait « les résultats surprenants » qu'il en avait obtenus contre les pucerons, les cochenilles, beaucoup d'autres insectes, et même contre le phylloxéra.

En France, cet insecticide n'a guère été employé que contre les

(1) Conférence publiée dans le *Progrès Agricole et Viticole*, n° 27, juillet 1884, p. 10.

cochenilles de la vigne et de l'olivier, — avec succès lorsque l'application en a été faite avec soin.

Si l'usage ne s'en est pas répandu davantage, c'est sans doute parce que la préparation de l'émulsion pétrole-savon a rebuté beaucoup d'agriculteurs.

Ce n'est cependant pas bien compliqué ; le procédé indiqué par Riley est le suivant :

Faire fondre le savon dans quelques litres d'eau très chaude ; dès qu'il est fondu et avant refroidissement, ajouter le pétrole et brasser vivement jusqu'à ce que le mélange ait pris la consistance d'une crème. —Verser dans l'eau s'il s'agit d'un traitement purement insecticide, ou dans la bouillie cuprique si l'on veut combiner les deux opérations.

Pour 100 litres de solution ou de bouillie, les doses pourront varier entre 1 et 2 litres de pétrole, et 500 grammes à 1 kilo de savon. Un essai préalable serait toujours utile pour ne pas dépasser la dose ne nuisant pas à la plante.

Il n'est pas étonnant que M. Challier ait pu détruire cochylis et eudémis en employant cet insecticide ; mais la difficulté consiste toujours, avec ce produit comme avec la nicotine ou le savon-pyrèthre, à atteindre les jeunes larves avant qu'elles n'aient accompli leur œuvre néfaste.

Ce procédé ne vaut, semble-t-il, que pour la première génération. Répandre du pétrole sur des raisins déjà gros serait *peut-être* s'exposer à retrouver l'odeur du pétrole dans la vendange ?

L. Degrully

LA PRODUCTION DES VINS ET DES CIDRES EN 1926 (1)

VINS

Les chiffres que nous publions pour 1926, relativement à l'étendue du vignoble, à l'importance des récoltes et à celle des stocks restant des années antérieures, reposent exclusivement sur les déclarations faites par les récoltants en exécution de l'article premier de la loi du 29 juin 1907. Les stocks des récoltes antérieures comprennent, non seulement les quantités existant dans les chais des récoltants au moment de la déclaration de récolte, mais encore celles des mêmes vins régulièrement expédiés depuis le 1er octobre, date du commencement de la campagne vinicole.

(1) Bulletin de statistique du Ministère des Finances.

Les quantités de vins déclarées en 1926 (Corse, Alsace et Lorraine et Algérie non comprises) se sont élevées à 40.564.101 hectos se décomposant en 40.139 888 hectos vinifiés sur place par les producteurs et 424.213 hectos représentés par les vendanges expédiées. Par rapport à la moyenne des quantités de vins produites par les propriétaires déclarants au cours des dix années antérieures : 52.036.055 hectos, il ressort une diminution de 11.471.954 hectos en 1926. Les stocks sont de 3.267.587 hectos, ce qui forme un total de ressources de 43.831.688 hectos disponibles pour la vente.

En 1925, les quantités déclarées étaient de 62.411.166 hectos et les stocks de 4.657.712 hectos, soit en tout, 67 068.878 hectos. Les ressources pour la campagne 1926-1927 sont donc inférieures de 23.237.190 hectos à celles dont on disposait au début de la campagne 1925-1926. En d'autres termes, les quantités déclarées en 1926 (40.564.101 hectos) sont inférieures de 23.237.190 hectos aux quantités absorbées par la campagne 1925-1926, lesquelles sont représentées par les quantités déclarées en 1925 (62.111.166 hectos) augmentées de la différence des stocks à la fin et au commencement de la campagne 1.390.125 hectos).

Les stocks existant chez les marchands en gros au 1er octobre 1926 étaient de 11.354.890 hectolitres contre 11.119.359 hectolitres au 1er octobre de l'année précédente.

La superficie des vignes françaises en production exploitées par des viticulteurs ayant fait la déclaration de leur récolte est de 1.340.678 hectares en 1926, chiffre inférieur de 86 217 hectares à celui de l'année précédente. Le rendement moyen à l'hectare ressort à 30 hectos contre 44 en 1925.

Comparativement à 1925, les quantités déclarées en 1926 ne présentent d'augmentations, d'ailleurs insignifiantes, que dans 2 départements : Hautes-Pyrénées + 10.342 hectos ; Haute-Savoie + 8.600 hectos.

Tous les autres départements accusent des diminutions dont les plus importantes apparaissent dans les départements ci-après : Aude — 1.764.726 hect.; Charente-Inférieure — 441.130 hect,; Dordogne — 502.206 hect.; Gard — 895.658 hect.; Gironde — 2.257.892 hect.; Hérault — 4.162.526 hect.; Indre-et-Loire — 614.368 hect.; Loir-et-Cher — 508.961 hect.; Loire-Inférieure — 719.125 hect ; Lot-et-Garonne — 436.665 hect.; Maine-et-Loire — 668.888 hect.; Pyrénées-Orientales — 790 720 hect.; Rhône — 424.640 hect.; Var — 951.435 hect.; Vendée.

D'après les indications recueillies sur la force alcoolique des vins en 1926, la récolte déclarée se subdiviserait comme suit :

Vins titrant moins de 11 degrés..........	32.255.386 hectos
Vins titrant 11 degrés......................	4.504.370 —
Vins titrant plus de 11 degrés..........	3.804.345 —

En Algérie, la production est déterminée dans les mêmes conditions qu'en France. La production déclarée s'élève à 8.379.142 hectos pour une superficie productive de 206.087 hectares; le stock des récoltes antérieures étant de 102.777 hectos, le total des ressources pour la campagne 1926-1927 s'élève à 8.481.919 hectos, savoir :

Départements	Superficie productive	Stock des récoltes antérieures	Récolte de 1926 (Quantités déclarése)	Total des ressources
	hectares	hectolitres	hectolitres	hectolitres
D'Alger.	77.418	62.270	4.820.818	4.889.088
D'Oran............	113.700	25.661	2.564.710	2.590.371
De Constantine.....	14.944	8.846	993.597	1.002.443
Territoires du Sud et de Commandement........	5	»	17	17
Totaux.....	206.087	102.777	9.379.142	8.481.919

La production moyenne à l'hectare ressort à 40 hectolitres contre 61 en 1925.

En Corse, la récolte est estimée à 90.981 hectos contre 214.907 hectos en 1925.

En Alsace et en Lorraine, la récolte est également déficitaire. Les quantités déclarées, qui atteignaient 355.917 hectos en 1925 ne s'élèvent qu'à 223.854 hectos en 1926. De même à la fin de la campagne 1925-1926, les stocks sont inférieurs à ceux déclarés à l'expiration de la campagne précédente : 60.677 hectos en 1926 contre 122.557 hectos en 1925. Quant à la superficie des vignes exploitées par les déclarants, qui était de 16.650 hectares en 1925, elle est réduite à 12.620 hectares en 1926.

Le tableau ci-après présente ces renseignements pour chacun des trois départements alsaciens-lorrains :

Départements	Relevé des déclarations de récolte		
	Superficie des vignes en production	Stock des recoltes antérieures	Quantités de vin produites en 1926
	hectares	hectolitres	hectolitres
Moselle	432	6.101	3.633
Bas-Rhin	4.888	31.785	69.402
Haut-Rhin	7.700	22.791	150.819
Totaux	12.620	60.677	223.854

Voici quel a été, depuis 1916, le mouvement de l'importation et de l'exportation des vins :

Importation et exportation des vins (1916-1926)

Années	Vins de toutes sortes	
	Importations	Exportations
	hectol.	hectol.
1916	8.487.000	689.000
1917	10.480.000	485.000
1918	5.800.000	391.000
1919	6.370 000	1.121.000
1920	5 406.108	1.857.000
1921	5.086 000	1.690.000
1922	7.922.000	1.033.000
1923	8.104.000	1.503.000
1924	9.044.000	1.888.000
1925	8.449.000	1.423.000
Moyenne	7.515.000	1.208.000
1926	10.468 749	1.672.872

Dans les 10.468.749 hectos importés pendant l'année 1926, les vins d'Italie figurent pour 25.212 hectos, les vins d'Espagne pour 653.652 hectos, les vins du Portugal pour 44 hectos, les vins de Tunisie pour 622.218 hectos et enfin les vins d'Algérie pour 8.769.433 hectos contre 7.105.688 en 1925 et 6.091.734 en 1924.

Les principaux départements producteurs sont groupés par région, savoir :

1° Région du Midi (littoral méditerranéen : 6 départements) ;

2° Région du Sud-Ouest (bassins de la Garonne et de la Charente : 11 départements) ;

3° Région de l'Est (vallée du Rhône, Beaujolais et Bourgogne : 10 départements) ;

4° Région de la Loire moyenne et intérieure (6 départements).

Les chiffres afférents aux 42 autres départements producteurs, non compris dans ces quatre groupes et dont la production déclarée n'atteint que 7,4 o/o de l'ensemble de la France continentale. Les six départements du littoral méditerranéen fournissent à eux seuls 60,1 o/o des vins déclarés dans le vignoble métropolitain, et 50 o/o du total des quantités déclarées (c'est-à-dire Algérie comprise). Les onze départements classés dans la région du Sud-Ouest, donnent 20,1 o/o de la récolte déclarée en France, et 16,7 o/o du total des quantités déclarées (Algérie comprise),

Pour la campagne 1925-1926, les quantités livrées à la consommation, avec payement ou garantie des droits, par les six départements gros producteurs du littoral méditerranéen représentent 51,6 o/o de l'ensemble (France et Algérie) ; les départements du Sud-Ouest figurent dans le chiffre global pour 16,2 o/o ; ceux de l'Est pour 5,1 o/o ; ceux de la vallée de la Loire pour 4,1 o/o ; l'Algérie pour 19,5 o/o.

Sucrage des vins

Le nombre des personnes ayant fait des déclarations de sucrage en 1926 (Alsace-Lorraine comprise) (10 794) est inférieur de 5 804 à celui de le période correspondante (16.598 en 1925). Les quantités de sucre employées en première cuvée font ressortir une diminution de 1.976.138 kilos (1.280.201 kilos en 1926, contre 3.256.637 kilos en 1925). Les quantités employées en deuxième cuvée accusent une diminution de 4 810 kilos (301.790 kilos en 1926, contre 306.600 kilos en 1925). Par suite, les quantités de vins sucrés en première cuvée diminuent de 703.105 hectos (414.798 hectos en 1926, contre 1.117.948 hectos en 1925), et celles obtenues par addition de sucre et d'eau sur les marcs de 1.774 hectos (40.941 hectos en 1926 contre 42.715 hectos en 1925).

La diminution que l'on constate en 1926, sur les opérations de sucrage en première cuvée et qui succède à des accroissements importants survenus au cours des deux dernières années, résulte d'une meilleure maturation des raisins dans la plupart des régions, ce qui a assuré aux vins produits une bonne teneur alcoolique.

La diminution des quantités fabriquées en deuxième cuvée, correspondant à une récolte déficitaire, semble devoir être attribuée à la cherté des sucres.

En prenant la base d'évaluation (1 litre d'alcool pur par 1.700 grammes de sucre), on trouve que la richesse alcoolique des vins de première cuvée aurait été relevée de 1°8 et celle des vins de marcs sucrés de 4°3.

Vins de raisins secs

La production des vins de raisins secs a été de 26 hectos pour la période du 1er octobre 1925 au 30 septembre 1926, contre 322 hectos en 1924-1925.

Mistelles et vins doux naturels

Les quantités de mistelles élaborées en France en 1926 se sont élevées à 356.914 hectos, contre 322.084 hectos en 1925, et la production des vins doux naturels a atteint 33.873 hectos, contre 56.195 hectos en 1925. En Algérie, la production des mistelles se chiffre pour 1926 à 161.241 hectos contre 140.126 hectos en 1925.

CIDRES

La production des cidres est évaluée, pour 1926, à 12.296.206 hectos, contre 9.878.969 hectos en 1925, soit une augmentation de 2.417.237 hectos.

Par rapport à la moyenne des dix années antérieures, 16.463.535 hectos, il ressort une diminution de 4.167.328 hectos.

Le relevé ci-après résume le mouvement de la production, de l'importation et de l'exportation des cidres depuis 1916 :

	Cidres		
Années	Production	Importation	Exportation
	hectol.	hectol.	hectol.
1916	6.410.000	4.847	9.893
1917	26.062.000	2.493	3.104
1918	1.605.000	6.127	3.885
1919	22.333.000	12.637	4.649
1020	10.244.000	17.078	8 856
1921	26.198.000	3.493	10.159
1922	17.367.000	2.896	11.553
1923	16.012.000	1.670	13.504
1924	28.525.000	620	67.551
1925	9 879.000	205	86.131
Moyenne	16.463.000	5.207	21.928
1926	12 295.000	85	62.802

La récolte des cidres en Alsace et en Lorraine a été évaluée à 46.117 hectos pour 1926.

N*.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1926-1927 (Mois d'Avril)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois d'avril	Total depuis le début de la campagne	Mois d'avril	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres		hectolitres
1	Ain	10 803	69 939	31 405	196 281	47.841
2	Aisne	21	9 493	59.380	234.805	68 260
3	Allier	8.626	110.402	42.967	340 001	52 309
4	Alpes (Basses-)	586	2.896	4.744	32.301	7 015
5	Alpes (Hautes-)	1.137	6.416	7.889	52.597	12 923
6	Alpes-Maritimes	704	4 955	56.302	387.435	80.427
7	Ardèche	32,851	208.437	22.129	155 664	31.810
8	Ardennes	»	»	13.015	109.430	37.154
9	Ariège	1.194	7 3'8	9.599	69.913	8.068
10	Aube	163	10.459	33.677	252.185	66.969
11	Aude	379.880	3.657.344	39.833	329 6 5	132.741
12	Aveyron	7.253	46.466	31.350	225.619	23.128
13	Bouches-du-Rhône	64.311	605.107	81.811	618 794	133.840
14	Calvados	»	»	11.453	84.595	53.006
15	Cantal	22	408	23.088	160.492	19.910
16	Charente	23.380	295.333	28.924	198 850	40.950
17	Charente-Inférieure	70.920	466.427	34 835	234 223	74.107
18	Cher	2.654	27.886	28.820	229.648	53.116
19	Corrèze	842	4.939	19.327	144.461	24.351
21	Côte-d'Or	7.649	110.833	49.628	366 093	489.469
22	Côtes-du-Nord	»	»	12.567	101.704	48.070
23	Creuse	»	»	26.883	185 545	40.052
24	Dordogne	38.705	265.139	30.565	204.485	47.150
25	Doubs	2	109	37.751	292.863	65.654
26	Drôme	8'296	67.414	14.903	104.710	30.891
27	Eure	»	»	9.747	72.812	27.893
28	Eure-et-Loir	8	170	20.877	160.974	57.046
29	Finistère	»	»	43.841	327.430	141.234
30	Gard	182.675	2.231.387	34.378	312.245	76.246
31	Garonne (Haute-)	20.130	147.745	40.412	291 940	54 426
32	Gers	81.729	619.263	12.423	75.911	46.989
33	Gironde	271.770	1.712.012	154.929	1.048.273	1.469.563
34	Hérault	639.417	7.111.209	60.430	479.718	493.419
35	Ille-et-Vilaine	»	»	14.004	109.423	47.623
36	Indre	5.786	42.398	24.758	169.663	27.597
37	Indre-et-Loire	23.600	171.827	53.707	267.569	105.203
38	Isère	17.949	121.845	59.613	405.909	78.080
39	Jura	4.866	31.851	27.115	193.845	61.581
40	Landes	11.135	86.043	22.823	166.240	28.651
41	Loir-et-Cher	22.627	180.972	22.247	168.198	67.200
42	Loire	16.001	93 817	91.675	718.752	152.727
43	Loire (Haute-)	238	1.499	32 975	261.663	49.751
44	Loire-Inférieure	17.947	117.6'4	70.742	534.254	145 8 9
45	Loiret	4 929	34.183	41.464	299.774	88.589
46	Lot	7.960	48 765	10.889	71.637	6.673
47	Lot-et-Garonne	3'.011	286.682	24.125	159.889	29.854
48	Lozère	607	3.595	6.099	46 805	6 987
49	Maine-et-Loire	28.518	149.885	52.638	308.340	201.721
50	Manche	»	»	3.442	28.004	22 267
51	Marne	349	93.311	77.502	601.439	1.141 581
52	Marne (Haute-)	58	322	23.070	195.220	58.229
53	Mayenne	»	32	4.696	33 586	22.119
54	Meurthe-et-Moselle	47	629	68 369	534 433	159.476
55	Meuse	14	129	28.195	219.489	53 925
56	Morbihan	12	192	10.565	90.845	47.933
58	Nièvre	1 8'3	16.294	30 355	236.117	65.021

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés) — Mois d'avril	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés) — Total depuis le début de la campagne	QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation — Mois d'avril	QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation — Total depuis le début de la campagne	STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		hectolitres	hectolitres	hectolitres		hectolitres
59	Nord	»	»	68.680	548 665	299.056
60	Oise	»	»	25.387	196.010	61.100
61	Orne	»	»	4.864	33 193	18.280
62	Pas-de-Calais	»	»	33.547	243.287	113.445
63	Puy-de-Dôme	10.757	84.419	52.965	398.684	71.541
64	Pyrénées (Basses-)	9.162	56.686	41.231	295.115	65.638
65	Pyrénées (Hautes-)	1.708	8.673	15.612	106.729	21.537
66	Pyrénées-Orientales	125.282	2 423.947	32.707	339.047	120 849
69	Rhône	66.578	317.356	151.159	1 063.902	364.021
70	Saône (Haute-)	33	296	38.247	310 904	78.203
71	Saône-et-Loire	34.366	403.898	62.088	459.586	157.765
72	Sarthe	1.221	6.525	11.117	81.144	31.317
73	Savoie	9.837	81.052	27.711	172.708	31.193
74	Savoie (Haute-)	2.415	24.007	20.904	156.256	46.710
75	Direction de la Seine	»	»	489.764	3.747.458	1.548.249
	Direction des droits d'entrée	»	»	253.345	1.969.007	759 420
76	Seine-Inférieure	»	»	57.500	440.235	178.650
77	Seine-et-Marne	8	67	40.856	324 242	99.251
78	Seine-et-Oise	125	383	98.284	693.197	213 532
79	Sèvre (Deux-)	3.358	19.325	24.024	184.681	38.042
80	Somme	»	»	20.948	151.581	47.533
81	Tarn	34.904	315.446	30.020	205 383	42.027
82	Tarn-et-Garonne	11.812	73.095	10.590	67.090	14.419
83	Var	125.755	835.439	44.037	305.893	77.534
84	Vaucluse	33.306	291.486	12.437	95.771	53.297
85	Vendée	10.740	54.777	18.705	123.654	32.262
86	Vienne	21.037	124.992	22.723	165.243	27.818
87	Vienne (Haute-)	8	94	43.284	315.403	62.125
88	Vosges	9	46	47.154	353.134	116.972
89	Yonne	5.292	45.604	24.174	178.329	62.289
	Total pour la France.	2.565.878	24.453.909	3.728.014	27.636.907	11.549.530
	Moselle	328	3.265	13.836	189.010	78.130
	Bas-Rhin	3 019	28.733	24.731	183.664	122.109
	Haut-Rhin	6.991	73.371	43.144	296.470	99.287
	Totaux pour l'Alsace et Lorraine	10.338	105.369	81.711	669.144	299.526
	Algérie					
	Alger	340.328	3.554.232	»		236.541
	Constantine	85.659	750.564	»		25.336
	Oran	112.461	2.186.898	»		375.100
	Total pour l'Algérie	538.448	6.491.694	»		636.977

A PROPOS D'UNE INVASION DE VERS GRIS

Les journaux ont signalé, ces jours derniers, l'invasion par les vers gris de vignobles de la commune de Candillargues. En compagnie de M. Ravaz, je me suis rendu sur les lieux et j'ai pu juger de l'importance des dégâts.

L'attaque remonte déjà à plus d'un mois et a commencé, évidemment, avec le réveil des vers. Les vignes ravagées, soigneusement désherbées, se trouvent en parfait état de culture. Feuilles et bourgeons sont rongés et de

nombreuses souches ont perdu toute verdure. Déjà quelques pieds donnent naissance à de nouveaux pampres, mais quoiqu'il en soit, par endroits, la récolte apparaît comme très compromise sinon perdue. Des plus vieilles souches, certaines mourront, les autres résisteront bien qu'affaiblies et l'an prochain porteront fort peu de grappes. Les dégâts notables s'étendent approximativement sur une quinzaine d'hectares.

Les vers gris ou *porquets* auteurs de ces méfaits sont les chenilles d'un papillon Noctuellide appartenant au genre *Agrotis* (*Feltia*) et, vraisemblablement, à l'espèce *exclamationis*. Voici, rapidement esquissé, le cycle évolutif de ces insectes. Les papillons apparaissent au cours de l'été, dès le mois de juin ; des individus retardataires volent encore au début de l'automne. Au repos, leurs ailes se replient en toit, les antérieures sont de la couleur du corps, c'est-à-dire d'un gris plus ou moins foncé, elles portent quelques taches et lignes brunâtres généralement effacées ; l'une des taches simule un point d'exclamation. Les ailes postérieures sont d'un blanchâtre assez pur chez le mâle, fortement sali chez la femelle. Le papillon atteint une taille maximum de 2 cm. 5 de long.

La femelle fécondée dépose ses œufs sur toutes les plantes basses, de préférence au niveau du collet. Les éclosions se produisent une quinzaine de jours après la ponte et les petites chenilles rongent les feuilles tendres qu'elles ont à leur portée. Elles ne s'attaquent qu'exceptionnellement à la vigne dont les feuilles, alors trop coriaces, ne leur conviennent pas.

Dès les premiers froids, les petits vers s'enfoncent dans le sol à une profondeur de 10 à 12 centim., où ils restent probablement engourdis pendant tout l'hiver. Nous ne savons pas, d'ailleurs, comment s'effectue exactement l'hivernage. Dès avril, les larves reprennent leur activité et mangent beaucoup (plus de leur propre poids chaque jour). Elles s'en prennent de préférence aux bourgeons et aux jeunes feuilles de la vigne qui a débourré depuis peu. Les vers gris ont des mœurs nocturnes ; pendant le jour, ils s'enfoncent dans le sol à une faible profondeur, 2 ou 3 centim., ou se glissent sous les pierres et les mottes terreuses. La nuit venue, ils grimpent le long du cep et accomplissent leur œuvre destructrice. Ils ont l'habitude de sectionner, à coups de leurs robustes mandibules, les jeunes pampres, aggravant ainsi leurs ravages. A Candillargues, nous n'avons pas observé de lésions de ce genre sur les vignes examinées.

Les larves que nous avons ramassées étaient de tailles très diverses et n'avaient certainement pas le même âge. Pour expliquer ces différences, on peut admettre avec Valéry Mayet que les petits individus proviennent de pontes tardives, effectuées, par exemple, à la fin septembre et n'ont mué qu'une fois avant leur hivernage. De la sorte, il devient facile de comprendre que l'on rencontre, au printemps, des vers de grande taille (4 centim. de long) à côté, d'autres très petits (moins d'un centimètre). Il est aussi permis de se demander si l'hivernage ne se fait pas, dans quelques cas, sous forme d'œufs qui n'écloraient qu'au printemps. En réalité, la biologie des Noctuelles reste obscure sur bien des points. Nos connaissances procèdent d'observations faites dans la nature et ont le tort d'être fragmentaires. Les élevages au laboratoire, d'une conduite délicate, avortent le plus souvent.

Au cours des mois de mai et de juin, presque tous les vers ont achevé leur développement et s'enfoncent dans le sol à une profondeur moyenne de 20 centimètres. En tournant sur eux même, il délimitent une cavité ellip-

soïdale dont ils enduisent la paroi de terre gâchée avec de la salive. Ils se trouvent alors enfermés dans une coque qui ressemble à celle des vers blancs, mais est moins régulière ; elle est souvent faite de plaques terreuses plus ou moins bien soudées entre elles.

La chrysalide que n'entoure aucun fil de soie est de forme allongée et sa robuste carapace chitineuse est d'un brun rougeâtre luisant. La sortie du papillon s'effectue ordinairement en juillet-août. Pendant le jour, le papillon reste tapi dans quelque fissure du sol ou dans quelque anfractuosité des écorces. Aux heures crépusculaires, il prend son vol et ne parcourt jamais de grandes distances. Il se nourrit de liquides (de préférence sucrés), s'accouple, pond et meurt.

Les vers gris ne deviennent ampélophages qu'occasionnellement, tout tissu végétal tendre paraît leur convenir. Leurs dégâts sur la vigne n'ont été vraiment graves que dans les pays de monoculture (Gard, Hérault, Aude). Ils ne passeraient sur cette plante que poussés par la faim. La disparition des herbes serait la cause principale de la migration.

Il y a certainement du vrai dans cette explication, mais elle ne peut s'appliquer à toutes les invasions. Ainsi, dans le cas qui nous occupe, on se rendait facilement compte que les vers gris dédaignaient les touffes de plantes basses et se tenaient au pied des souches les plus feuillues. Toutefois, les vignobles infestés, à l'exception d'un petit foyer isolé, se trouvent au voisinage, parfois immédiat, de prairies bordées d'arbres que je considère comme étant le lieu d'origine des *Agrotis* qui déposèrent, l'an dernier, leurs œufs sur les vignes actuellement envahies.

Il nous reste à examiner la curieuse localisation des dégâts qui s'arrêtent en plusieurs endroits, *très exactement* à la limite des propriétés. Sans doute, les façons culturales en sont la cause principale ; l'époque des labours, l'emploi de certains engrais (crud ammoniaque, cianamide) peuvent jouer un rôle dans l'extermination des vers gris, mais nous ne sommes pas en mesure de préciser davantage.

La lutte contre les chenilles de Noctuelles présente des difficultés. Comme les ravagee s'exercent lors du débourrement, il est capital d'agir vite et d'enrayer l'invasion en très peu de temps.

En théorie, nous disposons d'un moyen de lutte excellent : la pulvérisation de bouillies arsenicales sur les pampres qui viennent de débourrer. Dans la pratique, les résultats ne répondraient pas aux espérances. Essayons d'en déterminer les raisons. Le ver gris, comme tous les insectes, est très sensible aux arsenicaux et meurt peu après en avoir absorbé des doses infimes. Mais ces substances exercent sur lui une vive répulsion et la larve ne ronge que les extrémités développées depuis peu et non recouvertes d'insecticide. D'autre part, la nature du produit a une importance primordiale. Si l'arséniate triplombique se montre efficace vis-à-vis de beaucoup d'insectes (Altises, divers Microlépidoptères), il est manifestement insuffisant contre d'autres. Dans la lutte entreprise contre le Doryphore de la pomme de terre on s'en est bien aperçu. Nous conseillons très vivement aux viticulteurs d'abandonner ce sel de plomb et de porter leur préférence, comme le font depuis longtemps les agriculteurs américains, sur *l'arséniate diplombique*, autrement actif. La bouillie insecticide utilisée contiendra une assez forte proportion d'arséniate, de 0,8 à 1 pour 100. Le viticulteur doit savoir que la pâte arsenicale livrée par le commerce n'est pas pure ; sa teneur en produit toxique est variable et devrait être indiquée par le ven-

deur. Faute de le savoir, le viticulteur agit au petit bonheur, ce qui explique la plupart de ses insuccès. La viticulture française serait bien inspirée, en exigeant de ses fournisseurs en insecticides les renseignements sans lesquels elle ne peut opérer avec rigueur. Il découle naturellement des considérations précédentes que les produits à formule secrète doivent être délaissés.

L'emploi d'appâts empoisonnés à base de son mélassé a été préconisé par de nombreux entomologistes, mais les résultats enregistrés paraissent incertains. Peut-être serait-on plus heureux en recourant à la formule qui a permis de décimer les Criquets dont les hordes infestaient la Crau, il y a quelques années. On mélange, intimement et à sec, 10 kilogs de son à 0 kg.500 d'acide arsénieux (pour faire cette opération, se munir d'un masque ou d'un bandeau de toile protégeant la bouche et le nez), auxquels on ajoute, au moment de l'emploi, trois litres d'eau contenant deux litres de mélasse. On colore le tout, intensément, par le vert sulfo. L'appât est répandu en fin de journée, à raison d'une poignée par cep.

Les bagues gluantes placées autour des souches ne nous paraissent pas très recommandables, leur emploi répugne d'ailleurs au vigneron qui craint d'endommager ses vignes. Les ceintures de coton cardé manquent d'efficacité ; les bandes de toile cirée arrêtent bien le ver dans son ascension, mais sont d'un prix de revient très élevé.

Les cultures intercalaires fonctionnant comme plantes-pièges sont loin d'avoir donné entière satisfaction. Le ramassage nocturne, fort coûteux, ne permet pas d'enrayer rapidement une invasion. Par contre, l'emploi des poulaillers roulants se montre très efficace, la volaille déterre avec beaucoup d'habileté les vers gris dont elle est friande.

Pierre P. GRASSÉ.

EXPORTATION DES CERISES EN ANGLETERRE

« En vue de fournir les garanties nécessaires pour éviter l'introduction sur le territoire britannique des cerises infestées par le « ver des cerises » (*Rhagoletis cerasi*) et d'obtenir le retrait des mesures phytosanitaires prises en 1926 par le Gouvernement Anglais, un « Syndicat national des Exportateurs de Cerises en Grande-Bretagne » a été constitué entre tous les producteurs et négociants intéressés.

« Le Gouvernement Anglais vient de remplacer son arrêté de 1926 concernant la réglementation phytosanitaire de l'importation des cerises françaises en Grande-Bretagne par un autre pris à la date du 22 avril 1927, en vertu duquel ces fruits pourront désormais être exportés en Angleterre et dans le pays de Galles aux conditions ci-après :

« 1° L'ensemble des colis de chaque cargaison sera accompagné d'un certificat global — délivré, *au port d'embarquement*, par le Service phytopathologique français - attestant que la présence du ver des cerises n'y a pas été constatée et chaque colis portera l'étiquette du « Syndicat national » précité, revêtue du cachet officiel du contrôle phytopathologique. Cette étiquette indique que l'exportation a été effectuée conformément au règlement de ce Syndicat, approuvé par le Ministre de l'Agriculture.

« 2° Les cerises fraîches expédiées d'un port de la France continentale et

débarquées en Angleterre ou dans le Pays de Galles sans le certificat précité, seront immédiatement détruites par l'importateur et à ses frais, à moins d'une autorisation spéciale d'en disposer autrement, accordée par un Inspecteur. Toute personne qui ne se conformerait pas aux dispositions relatives à la destruction ou autres conditions imposées par la licence, sera passible d'une amende de 10 livres au maximum.

« Sur la demande des intéressés, le contrôle phytopathologique de l'Etat sera assuré, sauf modification ultérieure, dans les ports de Boulogne, Dieppe et Honfleur.

« Pour tous renseignements sur le fonctionnement du Syndicat National des Exportateurs de Cerises en Grande-Bretagne, les intéressés doivent s'adresser au siège social actuel : 26, place Tolozan à Lyon (adresse télégraphique : « Incoma-Lyon » ; téléphone : Burden 60-25 à 60-29).

« La nouvelle organisation a été d'ailleurs portée à la connaissance des intéressés par un avis publié au *Journal Officiel* du 4 mai 1927. »

Il résulte de la présente lettre ministérielle que le contrôle des cerises aura lieu seulement aux ports d'embarquement et que les certificats établis l'an passé par les services de la 12e circonscription (Hérault, Gard et Ardèche) n'ont plus leur raison d'être. Les exportateurs n'ont donc plus à s'adresser à Montpellier.

L'Inspecteur de la 12e circonscription :
G. KUHNHOLTZ-LORDAT.

LES HYBRIDES PRODUCTEURS
DANS LA DROME EN 1925 ET 1926
(*22e Compte rendu*) (1)

* * *

Avant de clore ce compte rendu, nous tenons à exposer quelques considérations sur les deux points suivants :

1° Le sulfatage des hybrides ; sensibilité de certains d'entre eux au sulfate de cuivre ;

2° Sur diverses causes de divergences, relatives à l'appréciation des producteurs.

1° Le sulfatage des hybrides ; sensibilité de certains d'entre eux, au sulfate de cuivre. — Si la plupart des producteurs se défendent très aisément du mildiou, il n'est pas douteux néanmoins, que un ou deux sulfatages, suivant les variétés, leur sont quelquefois très utiles.

Il y a toutefois lieu de tenir compte, que si les hybrides producteurs sont beaucoup plus résistants au mildiou que nos vinifera, ils présentent par contre — certaines variétés tout au moins —, une sensibilité bien plus grande aux bouillies cupriques, de là des précautions à prendre pour l'exécution du ou des sulfatages, qu'il peut être utile de leur donner.

Parmi les variétés présentant une sensibilité non douteuse au sulfate de cuivre, nous citerons notamment, S. 4762, S. 4681, S. 4986, Couderc

---

(1) Voir p. 411, 444, 458 et 490.

7120, sur lesquels la bouillie bordelaise neutre, produit une dépression de végétation, très marquée, chaque fois qu'elle est répandue, avant ou pendant la floraison. Cette dépression de végétation qui persiste pendant 15 à 20 jours, est généralement suivie par une coulure des grappes. Sulfatés par contre après la floraison, ces mêmes producteurs ne montrent plus aucun arrêt dans leur végétation, les organes devenus plus adultes, ayant alors perdu la sensibilité très nette qu'ils présentent vis-à-vis du cuivre, dans leur premier développement. A remarquer que cette sensibilité au cuivre, avant ou pendant la floraison, se manifeste surtout lorsque le sulfatage est pratiqué par un temps brumeux ou après le coucher du soleil.

Cette sensibilité de certains producteurs aux bouillies à base de sulfate de cuivre, n'est du reste pas plus surprenante que celle présentée aux vapeurs de soufre par diverses variétés : Othello, Couderc 503, Couderc 28-112, B. S. 872, notamment.

Il semble d'autre part que ce sont les variétés qui présentent une résistance suffisante au mildiou, pour se passer de tout traitement, en année normale tout au moins, qui soient les plus seusibles aux sulfatages. La plante, pratiquement réfractaire au mildiou, présenterait, en quelque sorte, pendant son jeune âge, une sensibilité plus ou moins grande, à l'anti-cryptogamique employé, le sulfate de cuivre en la circonstance.

2° *Sur diverses causes de divergences, relatives à l'appréciation des producteurs.* — Pour tout viticulteur qui suit la question des producteurs, il lui est certainement souvent arrivé de constater des appréciations parfois assez différentes, sur telle ou telle variété.

Ces divergences peuvent évidemment provenir de ce que les observations relatées, n'ont pas été faites dans de mêmes sols, ainsi que dans des situations non comparables et des climats non identiques enfin, toutes choses plus que suffisantes on le sait, pour amener des modifications de vigueur, de résistance aux maladies, de productivité, etc.., des variétés observées, mais il y a certainement d'autres raisons.

Tout d'abord, l'observateur peut très bien ne pas avoir la variété exacte ; la multiplicité des obtentions rend très ardue la tâche des fournisseurs, qui avec la meilleure volonté, arrivent parfois à commettre — surtout lorsqu'il s'agit de racinés — des erreurs involontaires. Mais à côté de cette cause de divergence dans les appréciations, secondaire en somme, il en est une autre, beaucoup plus importante à notre avis : c'est celle due au greffage des hybrides sur des porte-greffes souvent quelconques et plus ou moins sains.

En effet, beaucoup de vignerons désireux d'étudier plus rapidement une variété recommandée — et disons-le aussi, dans le but également de s'affranchir de prix de vente souvent élevés — les greffent souvent sur n'importe quels sujets qu'ils ont à leur disposition. Lorsque ce greffage se fait sur un bon porte-greffe courant, vigoureux et sain, présentant d'autre part de l'affinité avec le greffon, tout va bien. Mais il n'en est plus de même, lorsque l'affinité n'existe pas ou lorsque le porte-greffe utilisé

est constitué par un sujet plus ou moins affaibli. Dans ce cas, le bois que l'on obtiendra ainsi ne reproduira qu'une variété dégénérée, nullement comparable à la variété initiale exacte.

Pour cette question de multiplication des hybrides producteurs, rappelons-nous du reste les conclusions du Congrès de génétique, tenu à Paris en 1913, ne visant pas spécialement la vigne, mais la reproduction des plantes en général — et qui disaient en principe, que si le bouturage qui est le prolongement normal de la plante, ne la rajeunit pas, au sens physiologique du mot, il n'en provoque pas non plus la dégénérescence. Et lorsque, comme le dit très judicieusement M. Rudelin (Voir *Progrès Agricole et Viticole* du 13 février 1927 : Les hybrides en Poitou, en 1926), cette reproduction par bouturage est étayée sur une sélection méthodique et rigoureuse on arrive sûrement alors à une amélioration et à la fixation de celle-ci.

Le greffage — et surtout les greffages répétés —, qui souvent augmentent la fertilité, la beauté du fruit, diminuent par contre, on le sait, la rusticité de la plante et en hâtent le vieillissement —. De nombreuses observations faites par nous, au cours de notre longue période d'observations, confirment ce que nous venons de dire et cette confirmation est encore plus accentuée, lorsque le porte-greffe utilisé manque d'affinité avec le greffon, ou lorsque ce sujet est une variété quelconque, plus ou moins atteinte par le mildiou, l'oïdium ou l'anthracnose. Dans ce dernier cas, la dégénérescence de variété greffée est très rapide et se manifeste dès la 1re année du greffage ou à peu près, soit par des pousses court-nouées ou violemment atteintes par l'anthracnose ou l'oïdium.

Quelques exemples, pris parmi de nombreux autres, étayeront nos dires.

Lorsque Seibel 1 apparut, une ligne, constituée par des boutures venues directement de chez l'obtenteur, fût plantée dans la collection et nous donna pleine satisfaction durant de longues années ; une seconde ligne fut plantée en même temps, à côté de la précédente, mais avec des boutures prises chez un voisin, qui, dans un but de multiplication plus rapide, avait greffé cette variété sur de vieux pieds de Jacquez. Cette seconde ligne fût toujours court-nouée et dut être arrachée au bout de quelques années.

En 1918, ayant voulu multiplier rapidement du S. 4986, nous les greffâmes sur divers anciens producteurs ; plus de la moitié des pieds ainsi obtenus durent être rapidement arrachés par suite de court-noué ou de végétation languissante ; remplacés par des racinés de la même variété, de bonne origine, non dégénérés en somme, ceux-ci se développèrent très bien dans la suite. Des faits identiques ont éte observés avec S. 6468.

Pour Couderc 7120, greffé sur divers porte-greffes, il a été constaté que sur 1202, le mildiou l'a envahi et un sulfatage a dû lui être donné, alors que sur les autres porte-greffes plantés à côté, il s'est parfaitement comporté, sans aucun traitement.

Plus récemment enfin, nous avons eu l'occasion de greffer S. 8407, S. 8820, sur des producteurs vigoureux ; or, alors que les pieds directs,

plantés côte à côte, n'ont pas eu de mildiou, ceux greffés ont dû être sulfatés, afin d'assurer la santé des raisins et des bois.

Si nous insistons sur la dégénérescence de certains producteurs, par suite de greffage intempestifs, c'est afin de mettre en garde les viticulteurs, contre les inconvénients possibles de cette façon de faire. Le mieux, nous le répétons, est qu'ils s'ingénient à faire leurs futures plantations, avec des boutures provenant d'une sélection rigoureuse, continue et faite sur des ceps régulièrement fertiles, sains et vigoureux.

Dans la généralité des sols, où le blé donne une récolte satisfaisante, l'opération de greffage est, à notre avis, une complication inutile. Dans ces sols fertiles ou assez fertiles, bien des hybrides producteurs que nous recommandons donneront autant de satisfaction francs de pieds que greffés, ainsi que pourront s'en rendre compte les viticulteurs qui voudront bien venir visiter la collection où ont été faites les observations faisant l'objet de ce compte rendu. Ils y verront même, S. 1000, Couderc 3, francs de pied, toujours très vigoureux et fertiles, dans des graviers secs où le seigle lui-même ne donnerait qu'une mauvaise récolte. Par la culture directe, là où elle est possible, le vigneron supprimera les aléas de l'affinité, cause générale du court-noué et aussi de l'apoplexie.

Par contre, pour les sols à fertilité modeste, plus ou moins ingrats, trop secs, calcaires, il n'est pas douteux qu'il sera plus prudent de greffer les hybrides, en recourant pour cela à de bons porte-greffes, sains et vigoureux, et en tenant compte de ce que l'on sait déjà, sur l'affinité individuelle des producteurs à planter, vis des porte-grefles les plus couramment employés aujourd'hui.

Am. Desmoulins,
Directeur des Services Agricoles
de la Drôme.

V. Villard,
Viticulteur, membre de
l'Office Agricole Départemental.

PRODUCTION LAITIÈRE ET RUSUSTICITÉ [1]

Nous avons eu l'occasion de parler longuement de notre méthode à des éleveurs des différentes régions de France avec plus ou moins de succès. C'est ainsi qu'en Normandie M. Lauvray, dans le Doubs et l'Isère, notre collègues M. Garapon, partisans d'animaux laitiers susceptibles de donner le maximum de lait et de viande. M. Garapon parlait de la Comtoise (il l'a du reste écrit). Nous avons montré que tel n'était pas notre avis et l'ensemble de tout ce qui précède, fixe très nettement que 9 fois sur 10 la grande laitière *est fine, musclée* jamais grasse, et à fesses et cuisses maigres.

Quelques négociants en bestiaux qui achètent *la bête bien roulée,* — toujours grasse et mauvaise laitière — ainsi que les Suisses par la

---

(1) Voir pages 245, 290, 317, 393, 418 et 468.

parole de M. Sudeaud, m'ont objecté que mon type grand laitier affine trop la race et doit en lui faisant perdre une partie de sa rusticité, la rendre moins résistante au froid et aux maladies. Nous rejetons cette thèse, car en Belgique, Hollande, Dannemark, Suède et Allemagne (Bords de la Baltique) et en Amérique (à la ferme de Stock Farn) il y a une majorité de grandes laitières alors qu'on sait très bien que le pays en hiver est aussi froid, sinon plus, qu'à la cote 900 en Tarentaise. M. l'Inspecteur Général Félix Laurent, dans son compte rendu de mission, parle de la Hollande qui a ses canaux gelés pendant trois mois. Le Professeur Baignier, dans sa géographie commerciale, cite en hiver des températures fréquentes de moins 20 degrés.

En Savoie et Haute-Savoie, Doubs et Suisse, les grandes laitières vont aux alpages sans inconvénients et résistent très bien aux hivers rigoureux.

Il est bien évident que la grande finesse de peau et une abondante lactation placent ces animaux dans des conditions spéciales qui obligent à certaines précautions de la part des éleveurs. Il en est pour celà des humains comme des animaux. Mais si aucune maladie organique n'étreint l'individu, si cœur, poumons et estomac sont solides et bien développés, nous aurons des produits aussi rustiques que les parents ? Ne voit-on pas tous les jours en ville ou aux champs des personnes paraissant frêles douées d'une résistance sans pareille au climat, aux maladies et accomplir avec facilité leur travail journalier.

Le pointer à grand nez et à peau plus ou moins fine résiste en pays froids, en Angleterre, Belgique, Hollande, Savoie et Alsace.

La chèvre elle-même qui donne 12 à 14 fois (1) son poids de lait n'est-elle pas le symbole de la finesse et de la rusticité avec sa maigreur véritablement proverbiale. Malgré celà, rien de plus rustique qu'une chèvre, sous tous les climats et toutes les altitudes.

Chez les reproducteurs femelles, on remarquera que nous n'avons point parlé « de la finesse de la peau », mise en ligne par tous les zootechniciens anciens et modernes. Nous l'avons voulu, car si on trouve de bonnes laitières à peau fine, il y en a aussi de mauvaises. Par contre le mâle doit avoir fine peau (2).

Par contre on trouve de grandes laitières à peau moyenne ce qui est suffisant pour opposer la bonne barrière aux changements brusques de température. Cette peau, emblème à notre avis, de la rusticité, n'est jamais fine dans les régions montagneuses, froides ou à régions à inalpages. La nature a tout prévu et répond pour nous ! Mais, en descendant vers les vallées et plaines, alors que la même résistance

(1) En moyenne les meilleures vaches ne donnent que 8 fois leur poids de lait.
(2) A vache à peau grossière, Taureau à peau fine et vice versa.

n'est plus nécessaire, on constate l'affinement et l'éclaircissement de la peau et des phanères. En même temps, que les conditions de milieu et d'alimentation s'améliorent. la vache de Tarentaise de 5 ans par exemple, passe rapidement du poids moyen de 400 kgs à 500 et même 650 kgs.

Les anciens éleveurs de la région du Mézenc connaissaient très bien cette question, lorsqu'ils témoignaient de leur sens observateur en disant :

Fille qui monte
Vache qui descend
Toute la vie s'en repend ! (1)

Rusticité et production étaient alors les apanages de la montagne !

Pour éviter toute dégénérescence et avoir une lactation améliorée, tout en conservant la rusticité, il faut de grands organes sains : cœur, poumons, estomac et ne pas prendre des reproducteurs des deux sexes « à peau de soie ». Mais il est bien évident qu'il n'y aura jamais d'une façon courante en montagne, les grandes laitières à 30 litres destinées au contraire aux plateaux, vallées et plaines à climats humides, riches pâturages et aliments complémentaires abondants.

Mais nos caractères laitiers, absolument indépendants de la finesse de la peau, peuvent jouer complètement, sans abaisser le coefficient de rusticité dans toutes les régions du monde entier.

La véritable destination de la vache laitière, tant au point de vue zootechnique qu'économique, est de produire du lait et ensuite de fournir sa viande lorsqu'elle sera conduite à l'abattoir.

Calculons :

Vaches à viande et à lait :

Exploitation.........	6 ans		
Poids..............	650 kgs		
Lait produit.........	18.000 litres (3.000 lit.).	18.000 fr.	
Vente à la boucherie.	650 kgs (à 5 fr.).....	3.250 fr.	
		21.250 fr.	21.250 »

Vaches grandes laitières :

Exploitation.........	6 ans		
Poids..	500 kgs		
Lait produit.........	21.000 kgs (3.500 litres)	21.000 fr.	
Vente de boucherie..	500 kgs à 4.00.......	2.000 fr.	
		23.000 fr.	23.000 »
Bénéfice sur le lait égal au minimum à.................			1.750 »

(1) La région du Mézenc engraissait jadis les plus beaux bovins du département. Tous les foins étant consommés sur place.

Cette thèse triomphe dans les plus mauvaises conditions présentées (1).

Mais comme la sélection, selon notre méthode peut en bons milieux alimentaires donner une amélioration de 20 à 30 o/o les bénéfices réalisés seront toujours à l'avantage de la production laitière.

On peut en effet, accroître la production laitière, alors qu'il est impossible d'accroître parallèlement lait et viande.

Supprimez en Normandie les taureaux à fesses rondes (type Limousin) ou larges et descendues (Durham) et il sera facile de classer la *vache normande la première du monde.*

En réfléchissant, on trouvera dans notre exposé le secret de la supériorité des Flamandes et des Frisonnes, qui en outre, ont un habitat en tous points, favorable à la lactation et inexistants, ailleurs.

Arthur CADORET,
Ingénieur agricole,
Directeur des Services agricoles
de la Savoie.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Congrès des Carburants. — Un Congrès des Carburants aura lieu à Montpellier, les 15, 16 et 17 juin 1927, à l'occasion de l'Exposition Internationale.

Ce Congrès qui a été placé sous les auspices de l'Institut des Carburants de l'Université de Montpellier et des groupements économiques de la région méridionale sera présidé par M. le Doyen de la Faculté des Sciences de Montpellier.

Le vendredi 17 juin, une excursion aux gisements de pétrole de Gabian terminera ce Congrès.

Le programme complet du Congrès des Carburants sera envoyé sur demande adressée à M. le Commissaire Général de l'Exposition, 16, rue de la République, à Montpellier. — Pour adhérer au Congrès, il suffit d'adresser un chèque postal de 25 francs au compte-courant de l'Exposition n° 77-99, à Montpellier.

Les congressistes régulièrement inscrits recevront une carte d'adhérent donnant accès aux séances du Congrès et ultérieurement au compte rendu *in-extenso* des travaux. Cette carte donnera accès également à l'Exposition Internationale pendant les journées des 15, 16 juin, ainsi qu'aux fêtes de nuit. Le délai d'inscription sera clos le 1er juin.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Le développement de la culture de l'asperge dans la région d'Aigues-Mortes (Gard)

La Compagnie P. L. M. vient de mettre gracieusement à la disposition de la Commune d'Aigues-Mortes 24.000 griffes d'asperges pour en développer la culture.

(1) Nous ne comprenons pas les vacheries à bêtes grasses, sauf chez les nourrisseurs et encore !

L'entretien de 100 kg. de viande grasse constitue une grave erreur économique.

Notre grand réseau a d'autre part organisé dans cette région une série de conférences pour éduquer les cultivateurs tant au point de vue agricole qu'au point de vue commercial.

C'est ainsi que des renseignements ont été fournis portant sur le choix des griffes, sur la plantation, sur la fumure rationnelle ainsi que sur les ennemis et les maladies de l'asperge.

A la demande de la Compagnie P. L. M., M. Michel, Président de la Chambre Syndicale des Commissionnaires en fruits et primeurs aux Halles Centrales de Paris, a exposé le fonctionnement des grands marchés de consommation, il a donné ensuite quelques conseils pratiques sur la cueillette des asperges, leur triage et la confection des bottes ainsi que sur l'emballage de ce légume.

Au cours de cette séance, on a projeté le film : « Les bons emballages des produits horticoles » réalisé par le Service Agricole du P. L. M.

Nous avons la certitude que l'effort de la Compagnie P. L. M. en faveur de l'accroissement de la culture de l'asperge dans cette intéressante région, donnera des résultats remarquables.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les demandes du commerce ont été un peu moins nombreuses dans les Entrepôts parisiens que précédemment. On recule les achats autant que possible afin de gagner du temps, car les prix à payer augmentent tous les jours quoique, cependant, ils ne soient pas encore à parité de ceux qu'il faudrait payer aujourd'hui en achetant directement chez le récoltant. Alors, en effet, qu'on ne trouve pour ainsi dire pas de vins dans le Midi au-dessous de 300 fr. l'hecto, on voit vendre de gros à gros à Paris des vins de 9° environ, de 305 à 308 fr., d'autres de 10°, de 310 à 315 fr. On paie les Algérie de 10 à 11°, de 315 à 325 fr. ; ceux de 11°5 à 12°, de 335 à 340 fr. En vins blancs, on offre des ordinaires de provenances diverses, de 290 à 295 fr. ; des supérieurs, de 300 à 310 fr. Les vins blancs d'Algérie se paient de 310 à 320 fr. pour des 10 à 11° environ. Tous ces prix pour l'hecto nu et sur gares de Paris. Quoique les affaires soient moins suivies sur les vins blancs que sur les vins rouges, il y a pourtant une petite recrudescence d'ordres du côté des premiers qui étaient assez délaissés jusqu'ici.

Les détaillants voyant les vins en hausse chaque jour, font des demandes un peu moins suivies, leur clientèle commence du reste à bouder devant les prix affichés. Que serait-ce s'ils suivaient exactement les cours des marchés, augmentés de tous les frais de la propriété jusqu'au consommateur ! Dans Paris, les prix affichés sont assez divers suivant les vendeurs et les quartiers.

Gard. — Nimes. — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 9 mai	Cours du 16 mai
8°			
8 à 9°			»
9 à 10°	8,75 à 10,00	9 à 11° 290 à 300 fr.	9 à 11° 285 à 295 fr.
11°	le degré	10 à 13° 300 à 315 fr.	10 à 12° 295 à 310 fr.
11 à »			»
Costières			»
Rosé, paillet, gris	8 fr. 80 à 9 fr. 00		
Blanc Bourret	le deg.		
Blanc Picpoul			

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 10 mai	Cours du 17 mai
8°1/2			8 à 9° »»» à »»»
9°	73	«	9 à 10° ««« à ««»
10°	à	9 à 11° 1/2 285 à 300	9 à 11°1/2 280 à 295
11°	105	»	9 à 10° ««« à »»»
Rosé	9 fr. 00 à 9 fr. 50 le d.		10 à 11° »»» à »»»
Blanc de blanc	9,50 à 10 fr. 00 le d.		10 à 11° ««» à »»»

Sur souches : 18,00 à 19,00 le degré, suivant indication du Syndicat des vins, les frais grevant la vente des vins au détail s'élèvent à environ 75 fr. par hectolitre pour la place de Montpellier.

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 4 au 11 mai 1927.

Vins rouges courant de 9 à 11 degrés 5, de 285 à 300 fr. l'hecto ; rosé, 9 à 11 degrés »«« fr. à »»» fr. ; blanc, 9 à 11° ««« à ««« fr., nu pris à la propriété, tous autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 21,50 à 22,»» ; rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 21,50 à 22,»» ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, 320 à 325 fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 degrés, 260 à 265 francs ; 11°5 à 12°, 270 à 275 ; rosé, à «««; blanc, 10°, 250 à 255 ; 10°5 à 12° 260 à 265 ; blanc et rouge 14°5 à 15°, 335 à 340. Suivant degré, qualité et quantité. Nu quai Cette plein fait fûts acheteurs comptant net.

— **Béziers.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 6 mai		Cours du 13 mai	
8°		«		«	
9°		9°	290	8°	270
10°	8 fr. 75 à 9,50 le d.	à	à	à	à
11°		12°	300 fr.	11°	300 fr.
Vins rosés 8°		265 à 275 fr.		»»» à »»» fr.	
Vins blancs		280 à 300		280 à 300 fr.	

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 8 au 14 mai 1927 :

Récolte 1926. Vins rouges, de 8 degr. 0 à 11°5 de 270 à 300 fr. Vins rosés, de 8°5 à 10°5, »»» à ««» fr.; blancs, 270 à 300 fr.

L'hectolitre nu, suivant couleur et qualité et conditions d'enlèvement.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 15 mai.

Vins rouges, de 9 à 11°5, 295 à 300 fr. l'hecto.

Ces prix s'entendent à l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus et selon degré, qualité et conditions, avec appellation d'origine minervois.

Aude. — Narbonne.

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 5 mai	Cours du 12 mai
7 à 8			»
8 à 9°	8 fr. 50	8° à 12° 280 à 300 fr.	8 à 12° 280 à 300
9 à 10°	à 9 fr. 75	9° à 12° 285 à 300 fr	9 à 12° 285 à 300
10 à 11°	le degré	10 à 12° 290 à 300 fr.	10 à 12° 290 à 300
11 et au-dessus		»	»

Carcassonne.— Cote officielle des vins : semaine du 7 au 14 mai.

Vins rouges de 9 à 11 deg. 5, de 285 à 300 fr.

L'hectolitre, nu pris chez le récoltant, tout frais en sus.

Lézignan (Aude). — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. — Récolte 1926 :

Minervois 9 à 12°, 285 à 300 fr. ; Corbières 10 à 12°, 290 à 300 fr. ; l'hecto.

Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions, et avec appellation d'origine Minervois ou Corbière.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1926		Cours du 7 mai		Cours du 14 mai	
8°			9°	280	8	280
9°	8	9 fr. 00	à	à	à	à
10°	à	à	11°	300 fr.	12°	300 fr.
11°	12	10 fr. 00 le degré	10 à 12°	««« à	l'hecto	
11 à 12°				••• fr.		
12 à 13°				l hecto		

Gironde. — **Bordeaux**, 12 mai. — Les prix sont toujours tenus extrêmement élevés et la publication de la consommation taxée pendant le mois d'avril : consommation : 3.700.000 hectolitres, n'est pas de nature à faire baisser les prix. On cote les vins ordinaires rouges, de 2.600 à 2.900 francs le tonneau nu et les vins blancs, de 2,500 à 2.800 francs.

Gers. — **Auch**, 7 mai. — Peu d'affaires, la propriété demandant des prix de plus en plus élevés. Quelques lots enlevés à 72 fr. le degré, la barrique de 228 litres en vins rouges.

PROVENCE. — *Fédération des coopératives vinicoles des Bouches-du-Rhône*, 6, rue St-Jacques, Marseille. Télephone 62-63.

Du 10 mai. — Coopérative Vinicole de Mallemort. — 300 hectos vin rouge 9°2 à 300 fr. l'hecto, nu pris en cave. — Enlèvement courant mai.

Vaucluse. — **Apt**, 7 mai. — Vin 10 degrés, de 300 à 325 fr., hausse continue.

Bouches-du-Rhône. — **Marseille.** — Cote officielle des vins. Marché du 11 mai. Région vins nouveaux rouge 8 à 9°, ««« à ««« fr. ; 9 à 10°, ««« à »»» fr ; 9 à 11°5, 285 à 305 fr. l'hecto ; rosé «» fr. «« à »»,«« le deg.; blanc »» à »» fr. »» le degré, suivant qualité, couleur, éloignement de la cave, pour marchandise prise en cave, tous frais en sus. A majorer de 95 fr. pour revente par le détaillant.

Vins nouveaux d'Algérie : rouge, de 10 à 11 degrés, 285 à 300 fr. l'hecto ; 11 à 12 deg. 300 à 310 francs l'hectolitre.

Tunisie et Espagne sans transactions.

Quai Marseille, suivant qualité, couleur et provenance, par 25 fûts minimum, tous frais en sus.

ALGERIE. — **Alger.** — Du 7 mai 1927.

Vin rouge extra, le degré «» fr. «» à «« fr.

Toutes qualités réunies, le degré, 23 fr. 50 à 32 fr. 50.

Vin blanc :

De raisins rouges, de «« fr. «« à «» fr. «« le degré.

De raisins blancs, le degré, de «»,»» fr. à «« fr. »»

Achats sur souche, de 16,»» à 16 fr. 50.

Nus, quai Alger.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, «»« à 1230 fr.; eaux-de-vie de marc 86⁰, »»»» à «««« fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, 1560 à 1575 pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, pas d'affaires ; de marc, à 52°, »»» à 725 francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Béziers. — Trois-six de vin 86°, de 1220 à 1225 fr.; eau-de-vie de vin de Béziers, 52⁰, «»« à 850 fr. ; trois-six de marc, 86°, degrés, 1200 à 1205 fr. ; 52°, 715 à 720 ; rectifiés, 96/97, »»»» fr.; 92/94, »»»» fr.

Narbonne.— 3/6 de vin du Midi, 86°. de «««« à 1240 fr. les 86 degrés ; trois-six de marc, 86°, 1210 à »»» fr. les 86° ; eau-de-vie de vin de Narbonne, 52°, 850 fr. les 52 degrés ; eau-de-vie de marc, »»» à 725 fr. L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86 degrés, 1240 à 1250 fr. ; 3/6 de marc, 86°, ««« à ««« fr. eau-de-vie de marc 52 degrés, 735 à 740 fr.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 17 mai 1927.

	mai	juin	juillet-août
Blé	173-172,75-172,50 P.	168,75-169-168,75 P.	164,50-164,75-165 P.
Seigle	150 N.	150 N.	150 N.
Avoine noire	127-128	124,50 P.	120,75 P.
Avoine.......	126 N.	124 N	119 N

Alger. — 7 mai 1927.

Blé dur colon 1ᵉʳ choix, 235 à 239 fr.

Blé dur 2ᵉ choix, 223 à 227 fr.

Orge marchande, 147 à 150 fr.

Blés exotiques : Manitoba 2, 6 dollars 60 ; Barusso 79, 248 shillings la tonne.

New-York. — 13 mai :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
Blés roux d'hiver.	1,53 3/4	109.01	145.35	+ 0.38
Décembre.................	.... ./.	. ...	......	....
Mai......................	1,43 ./.	101.38	135.18	— 0.70
Juillet..................	1,38 1/4	98.02	130.69	+ 0.13
Maïs disp................	97 5/8	79.74	99.67	+ 1.16

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible 158 ./· c. le bushel (149 fr. 36 les 100 kil.). bigarré durum ••• •/• cents (•»» fr. ••).

Montpellier. — Imprimerie Roumégous et Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 8 au samedi 14 Mai 1927

Nantes

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche ..	24	»	18	»	»	»
Lundi	16	12	14	2	0.1	»
Mardi	18	10	17	6	»	»
Mercredi ...	18	6	15	11	»	0.4
Jeudi.......	14	4	16	9	«	2
Vendredi ...	16	6	16	3	»	0.3
Samedi.....	17	5	9	3	0.1	1
Total....	813	319	700	281	84.5	100.4

Mourmelon

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche ..	27	15	13	6	»	»
Lundi	22	12	14	6	«	»
Mardi	24	10	17	6	0.1	»
Mercredi ...	21	2	16	9	»	»
Jeudi.......	16	1	17	9	»	15
Vendredi ...	17	4	16	5	«	1
Samedi.....	14	1	17	7	»	0.7
Total....	895	293	765	230	101.1	162.8

Rochefort

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche ..	19	12	12	»	0.2	«
Lundi	15	12	14	»	»	»
Mardi	19	13	14	9	»	»
Mercredi	17	7	14	12	»	»
Jeudi......	15	4	15	10	«	3
Vendredi ...	19	5	14	9	»	2
Samedi.....	18	5	18	4	»	«
Total....	813	456	659	354	144.	78.4

Besançon

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche ..	»	«	»	4	»	10
Lundi	24	10	»	»	»	»
Mardi	«	13	17	2	1	»
Mercredi	15	7	19	4	»	»
Jeudi......	11	2	20	10	»	2
Vendredi ...	15	»	16	6	»	2
Samedi.....	10	— 1	13	6	»	19
Total....	765	272	295	263	48	67

Clermont-Ferrand

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche ..	20	«	14	»	»	«
Lundi	23	14	»	»	»	»
Mardi	14	18	18	»	11	»
Mercredi....	14	28	20	2	10	»
Jeudi.......	13	17	17	6	«	»
Vendredi ...	15	16	16	6	«	5
Samedi.....	«	16	16	»	»	7
Total....	828	275	752	245	96.3	107

Lyon

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche ..	21	12	12	4	»	4
Lundi	25	12	14	6	1	»
Mardi	23	11	16	2	1	»
Mercredi....	24	7	19	4	0.1	»
Jeudi.......	21	2	28	9	»	10.5
Vendredi ...	16	3	15	7	«	3
Samedi.....	17	2	12	6	»	19
Total....	969	351	712	291	63.7	229.6

Bordeaux

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche...	»	13	16	3	1	1
Lundi	19	10	18	7	»	»
Mardi	18	10	20	8	»	»
Mercredi....	18	5	20	5	1	»
Jeudi.......	16	5	17	9	»	»
Vendredi ...	20	5	18	7	»	0.3
Samedi	20	6	17	3	»	»
Total....	911	393	844	342	135.9	104.8

Marseille

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche...	»	16	«	3	«	»
Lundi	18	9	19	4	»	»
Mardi	26	15	»	6	»	»
Mercredi....	26	12	23	9	»	»
Jeudi.......	23	8	17	13	0.3	5
Vendredi ...	19	11	22	14	»	»
Samedi	21	3	18	9	»	16
Total....	904	426	809	454	63.3	158.3

Toulouse

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche...	»	10	17	7	0.4	»
Lundi	20	11	21	6	6	»
Mardi	21	12	21	9	»	»
Mercredi ...	20	13	22	8	4.5	»
Jeudi.......	21	5	20	11	»	»
Vendredi ...	20	8	17	9	»	9
Samedi.. ..	22	7	11	7	»	11
Total....	1015	400	919	400	137.2	155.4

Montpellier

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche...	20.3	12.9	19.0	5.0	«	»
Lundi	25.4	9.9	19.9	7.8	2.1	»
Mardi	24.4	14.9	24.1	5.9	»	«
Mercredi ...	24.0	11.1	22.6	7.9	«	13.8
Jeudi.......	21.6	6.9	16.5	13.9	»	4.5
Vendredi ...	23.6	7.5	14.2	9.9	»	20.9
Samedi.. ..	23.0	4.9	13.6	8.2	»	2.0
Total....	1078.3	939.9	1001.7	480.8	84.0	130.6

Perpignan

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche...	»	14	18	6	0.4	»
Lundi.......	20	14	20	8	«	»
Mardi.......	24	15	20	12	«	»
Mercredi.....	20	16	24	11	»	0.2
Jeudi.......	23	11	23	14	«	3.8
Vendredi ...	27	1	18	12	»	3.3
Samedi	24	13	16	8	»	»
Total.......	1007	546	970	356	83.5	97.1

Alger

	Température 1927 maxima	Température 1927 minima	Température 1926 maxima	Température 1926 minima	Pluie 1927 mill.	Pluie 1926 mill.
Dimanche...	»	18	»	»	»	6
Lundi.......	17	12	»	16	»	«
Mardi.......	«	»	»	17	»	»
Mercredi.....	«	17	»	7	»	«
Jeudi.......	«	17	»	20	4	«
Vendredi ...	18	18	»	7	«	2
Samedi	«	18	»	5	»	10
Total.......	670	810	264	336	20	48

Observations. — Printemps.